

PSG55x-Messgerät für den Bereich von Atmosphärendruck bis mittelhohes Vakuum

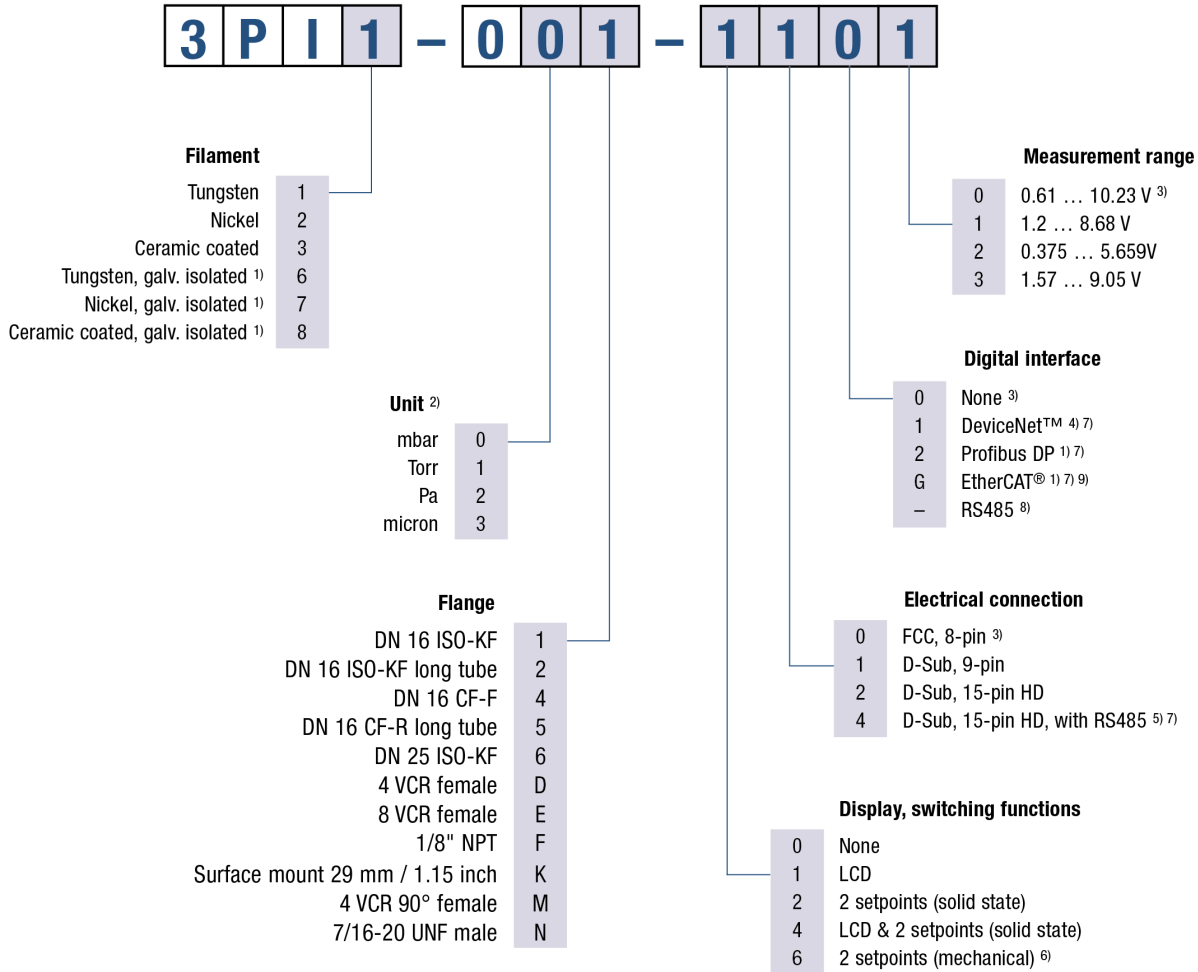
Das Pirani-Standard-Messgerät PSG55x von INFICON arbeitet wie seine Verwandten aus der PCG55x und PSG5xx-Serie mit der fortschrittlichsten digitalen Pirani-Technologie, die auf dem Markt erhältlich ist. Der robuste Sensor mit seiner kompakten Größe und seinen vielseitigen Funktionsmerkmalen prädestiniert dieses Produkt für Messungen im Nieder- bis Hochvakuumbereich.



VORTEILE

- Mit Wolfram (PCG550)- oder Nickelfilament (PCG552) oder mit vollbeschichtetem (PCG554) Keramiksensoren für hochkorrosive Anwendungen erhältlich
- Optionales Display, Sollwerte und digitale Schnittstellen
- Latest EtherCAT protocol Standard ETG.5003.2080 S (R) V1.3.0
- Leicht auswechselbares Plug-and-Play-Sensorelement mit integrierten Kalibrierungsdaten - sorgt für hohe Reproduzierbarkeit und niedrige Betriebskosten
- Wählbares Ausgangssignal und verschiedene Steckerversionen zur leichten Integration
- Gestaltungsfreiheit beim Werkzeugdesign durch Montage in beliebiger Position
- Diagnoseanschluss bei allen Versionen
- Compliance und Standards: CE, EN, UL, CSA, RoHS

BESTELLINFORMATIONEN



¹⁾ Only with D-Sub 9-pin connector available

²⁾ When selecting LCD (liquid crystal display) choose desired pressure unit

³⁾ Choose these settings when using an INFICON VGC50x or PGD400 / PGD500 controller or when choosing "4" under "Electrical connection"

⁴⁾ Only with D-Sub 9-pin connector and galvanically isolated available

⁵⁾ Only without additional digital interface available

⁶⁾ Only with D-Sub 9-pin connector without LCD available

⁷⁾ Fieldbus options only available together with switching functions (select number "2" or "4" from table "Display, switching functions")

⁸⁾ Just selectable via number "4" from table "Electrical connection"

⁹⁾ Communication standard ETG.5003.2080 S (R) V1.3.0; old version V1.0.0 still available on request

TECHNISCHE DATEN

Typ		PSG550 Tungsten	PSG552 Nickel	PSG554 ceramic coated
Messbereich	mbar	$5 \times 10^{-5} \dots 1000$	$5 \times 10^{-5} \dots 1000$	$5 \times 10^{-5} \dots 1000$
Messbereich	Torr	$3.8 \times 10^{-5} \dots 750$	$3.8 \times 10^{-5} \dots 750$	$3.8 \times 10^{-5} \dots 750$
Genauigkeit (N ₂)				
$5 \times 10^{-4} \dots 1 \times 10^{-3}$ mbar	% of reading	±50	±50	±50
$1 \times 10^{-3} \dots 100$ mbar	% of reading	±15	±15	±15
100 ... 1000 mbar	% of reading	±50	±50	±50
Wiederholbarkeit (N ₂)				
$1 \times 10^{-3} \dots 100$ mbar	% of reading	±2	±2	±2
Zulässiger Druck	bar (absolute)	≤5	≤5	≤5
Druck, max.	bar (absolute)	10	10	10
Zulässige Temperatur				
Betrieb (Umgebung)	°C	+10 ... +50	+10 ... +50	+10 ... +50
Lagerung	°C	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Ausheizen am Flansch	°C	≤80	≤80	≤80
Ausheizen am Flansch, langes Rohr	°C	≤250	≤250	≤250
Versorgungsspannung	V (dc)	+15 ... +30	+15 ... +30	+15 ... +30
Leistungsaufnahme				
Ohne Feldbus	W	≤2.5	≤2.5	≤2.5
DeviceNet™	W	≤3	≤3	≤3
Profibus	W	≤3	≤3	≤3
Ausgangssignal analog 3PIx-0xx-xxx0	V	0 ... +10	0 ... +10	0 ... +10
Ausgangssignal analog 3PIx-0xx-xxx1	V	0 ... +8.5	0 ... +8.5	0 ... +8.5
Ausgangssignal analog 3PIx-0xx-xxx2	V	0 ... +5.529	0 ... +5.529	0 ... +5.529
Ausgangssignal analog 3PIx-0xx-xxx3	V	0 ... +8.875	0 ... +8.875	0 ... +8.875
Messbereich 3PIx-0xx-xxx0	V	+0.61 ... +10	+0.61 ... +10	+0.61 ... +10
Messbereich 3PIx-0xx-xxx1	V	+1.2 ... +8.5	+1.2 ... +8.5	+1.2 ... +8.5
Messbereich 3PIx-0xx-xxx2	V	+0.375 ... +5.529	+0.375 ... +5.529	+0.375 ... +5.529
Messbereich 3PIx-0xx-xxx3	V	+1.57 ... +8.875	+1.57 ... +8.875	+1.57 ... +8.875
Spannung vs. Druck				

TECHNISCHE DATEN

Typ		PSG550 Tungsten	PSG552 Nickel	PSG554 ceramic coated
3PIx-0xx-xxx0	volts per decade	1.286	1.286	1.286
3PIx-0xx-xxx1/-xxx2/-xxx3	volts per decade	1	1	1
Lastimpedanz	kΩ	>10	>10	>10
Schaltpunktrelais				
Anzahl Schaltpunkte		2	2	2
Relaiskontakt		n.o., potential free	n.o., potential free	n.o., potential free
Schaltpunktrelais				
Bereich (N ₂)	mbar	5×10 ⁻⁵ ... 1000	5×10 ⁻⁵ ... 1000	5×10 ⁻⁵ ... 1000
Schaltpunktrelais				
Hysterese	% of threshold	10	10	10
Schaltpunktrelais				
Kontaktbelastung, Halbleiterrelais	V (dc)	≤30	≤30	≤30
Kontaktbelastung, mechanische Relais	V (dc)	≤30	≤30	≤30
Schaltpunktrelais				
Kontaktbelastung, Halbleiterrelais	A (dc)	≤0.3	≤0.3	≤0.3
Kontaktbelastung, mechanische Relais	A (dc)	≤1	≤1	≤1
Schaltpunktrelais				
Schaltzeit	ms	≤30	≤30	≤30
Schnittstelle (digital)				
		RS232C	RS232C	RS232C
Elektrischer Anschluss				
3PIx-0xx-x0xx		FCC, 8-pin	FCC, 8-pin	FCC, 8-pin
3PIx-0xx-x1xx		D-Sub, 9-pin, male	D-Sub, 9-pin, male	D-Sub, 9-pin, male
3PIx-0xx-x2xx		D-Sub, 15-pin HD, male	D-Sub, 15-pin HD, male	D-Sub, 15-pin HD, male
3PIx-0xx-x4xx		D-Sub, 15-pin HD, with RS485, male	D-Sub, 15-pin HD, with RS485, male	D-Sub, 15-pin HD, with RS485, male
Kabellänge	m (ft.)	≤100 (≤330)	≤100 (≤330)	≤100 (≤330)
RS232C-Betrieb	m (ft.)	≤30 (≤100)	≤30 (≤100)	≤30 (≤100)
Werkstoffe gegen Vakuum				
		W, Ni, NiFe, glass, SnAg, stainless steel	Ni, NiFe, glass, SnAg, stainless steel	Al ₂ O ₃ , stainless steel
Inneres Volumen				
DN 16 ISO-KF	cm ³	4.7	4.7	4.7

TECHNISCHE DATEN

Typ	PSG550 Tungsten	PSG552 Nickel	PSG554 ceramic coated
DN 16 ISO-KF langes Rohr cm ³	14.5	14.5	14.5
DN 16 CF-F cm ³	8	8	8
DN 16 CF-R langes Rohr cm ³	14	14	14
DN 25 ISO-KF, 4 VCR cm ³	5.5	5.5	5.5
8 VCR cm ³	7	7	7
1/8" NPT, 7/16-20 UNF cm ³	5.2	5.2	5.2
Surface mount 29 mm/1,15 Zoll cm ³	4.9	4.9	4.9
4 VCR 90° cm ³	7.9	7.9	7.9
Gewicht			
Ohne Feldbus-Schnittstelle g	115 ... 130	115 ... 130	115 ... 130
Mit Feldbus-Schnittstelle g	230 ... 250	230 ... 250	230 ... 250
Schutzart			
	IP 40	IP 40	IP 40
Normen			
CE-Konformität	EN 61000-6-2/-6-3, EN 61010	EN 61000-6-2/-6-3, EN 61010	EN 61000-6-2/-6-3, EN 61010
ETL-Zertifizierung	UL 61010-1, CSA 22.2 No.61010-1	UL 61010-1, CSA 22.2 No.61010-1	UL 61010-1, CSA 22.2 No.61010-1
DeviceNet™			
Protokoll	DeviceNet™, group 2 slave only	DeviceNet™, group 2 slave only	DeviceNet™, group 2 slave only
MAC ID	2 switches (address 00 - 63) or network programmable	2 switches (address 00 - 63) or network programmable	2 switches (address 00 - 63) or network programmable
Digitale Funktionen	read pressure, select units: Torr, mbar, Pa, micron, counts; monitor gauge status, detailed alarm and warning information, safe state allows definition of behavior in case of error	read pressure, select units: Torr, mbar, Pa, micron, counts; monitor gauge status, detailed alarm and warning information, safe state allows definition of behavior in case of error	read pressure, select units: Torr, mbar, Pa, micron, counts; monitor gauge status, detailed alarm and warning information, safe state allows definition of behavior in case of error
Spezifikation	DeviceNet™ "Vacuum Gauge Device Profile"	DeviceNet™ "Vacuum Gauge Device Profile"	DeviceNet™ "Vacuum Gauge Device Profile"
Gerätetyp	"CG" for combination gauge	"CG" for combination gauge	"CG" for combination gauge
I/O Slave-Messaging	polling only	polling only	polling only

TECHNISCHE DATEN

Typ		PSG550 Tungsten	PSG552 Nickel	PSG554 ceramic coated
Anschluss DeviceNet		Micro-Style, 5-pin, male	Micro-Style, 5-pin, male	Micro-Style, 5-pin, male
DeviceNet™				
Umschaltbare Übertragungsrate	kBaud	125, 250, 500 or network programmable	125, 250, 500 or network programmable	125, 250, 500 or network programmable
DeviceNet™				
Kabellänge 125 kbps	m (ft.)	500 (1650)	500 (1650)	500 (1650)
Kabellänge 250 kbps	m (ft.)	250 (825)	250 (825)	250 (825)
Kabellänge 500 kbps	m (ft.)	100 (330)	100 (330)	100 (330)
DeviceNet™				
Versorgungsspannung DeviceNet™ 3PI6-/3PI7-/3PI8-0xx-xxxx	V (dc)	+15 ... +30	+15 ... +30	+15 ... +30
DeviceNet™				
Leistungsaufnahme 3PI6-/3PI7-/3PI8-0xx-xxxx	W	≤3	≤3	≤3
Profibus DP				
Übertragungsraten	kBaud	9.6 / 19.2 / 93.75 / 187.5 / 500	9.6 / 19.2 / 93.75 / 187.5 / 500	9.6 / 19.2 / 93.75 / 187.5 / 500
Profibus DP				
Übertragungsraten	Mbaud	1.5 / 12	1.5 / 12	1.5 / 12
Profibus DP				
Adresse		2 switches (address 00 - 127) or network programmable	2 switches (address 00 - 127) or network programmable	2 switches (address 00 - 127) or network programmable
Digitale Funktionen		read pressure, select units: Torr, mbar, Pa, micron, counts ; monitor gauge status, detailed alarm and warning information, safe state allows definition of behavior in case of error	read pressure, select units: Torr, mbar, Pa, micron, counts ; monitor gauge status, detailed alarm and warning information, safe state allows definition of behavior in case of error	read pressure, select units: Torr, mbar, Pa, micron, counts ; monitor gauge status, detailed alarm and warning information, safe state allows definition of behavior in case of error
Anschluss Profibus DP		D-Sub, 9-pin, female	D-Sub, 9-pin, female	D-Sub, 9-pin, female
RS485C				
Übertragungsraten	kBaud	9.6 / 19.2 / 38.4 / 57.6	9.6 / 19.2 / 38.4 / 57.6	9.6 / 19.2 / 38.4 / 57.6
RS485C				

TECHNISCHE DATEN

Typ	PSG550 Tungsten	PSG552 Nickel	PSG554 ceramic coated
Adresse	2 switches (address 00 - 255)	2 switches (address 00 - 255)	2 switches (address 00 - 255)
Digitale Funktionen	read pressure, select units: Torr, mbar, Pa, micron, counts ; monitor gauge status, detailed alarm and warning information, safe state allows definition of behavior in case of error	read pressure, select units: Torr, mbar, Pa, micron, counts ; monitor gauge status, detailed alarm and warning information, safe state allows definition of behavior in case of error	read pressure, select units: Torr, mbar, Pa, micron, counts ; monitor gauge status, detailed alarm and warning information, safe state allows definition of behavior in case of error
Anschluss RS485	D-Sub, 15-pin HD, male	D-Sub, 15-pin HD, male	D-Sub, 15-pin HD, male
EtherCAT			
Protokoll EtherCAT	protocol specialized for EtherCAT	protocol specialized for EtherCAT	protocol specialized for EtherCAT
Kommunikationsstandards	ETG.5003.1 S (R) V1.1.0 Common Device ProfileETG.5003.2080 S (R) V1.3.0 Specific Device Profile: Vacuum Gauge	ETG.5003.1 S (R) V1.1.0 Common Device ProfileETG.5003.2080 S (R) V1.3.0 Specific Device Profile: Vacuum Gauge	ETG.5003.1 S (R) V1.1.0 Common Device ProfileETG.5003.2080 S (R) V1.3.0 Specific Device Profile: Vacuum Gauge
Knotenpunktadresse	Explicit Device Identification	Explicit Device Identification	Explicit Device Identification
Physikalische Schicht	100BASE-Tx (IEEE 802.3)	100BASE-Tx (IEEE 802.3)	100BASE-Tx (IEEE 802.3)
EtherCAT-Stecker	2 x RJ45, 8-pin (socket), IN and OUT	2 x RJ45, 8-pin (socket), IN and OUT	2 x RJ45, 8-pin (socket), IN and OUT
Kabel	shielded Ethernet CAT5e or higher	shielded Ethernet CAT5e or higher	shielded Ethernet CAT5e or higher
Prozessdaten	Fixed PDO mapping and configurable PDO mapping	Fixed PDO mapping and configurable PDO mapping	Fixed PDO mapping and configurable PDO mapping
Mailbox (CoE)	SDO requests, responses and information	SDO requests, responses and information	SDO requests, responses and information
EtherCAT			
Kabellänge	m (ft.)	≤100 (330)	≤100 (330)

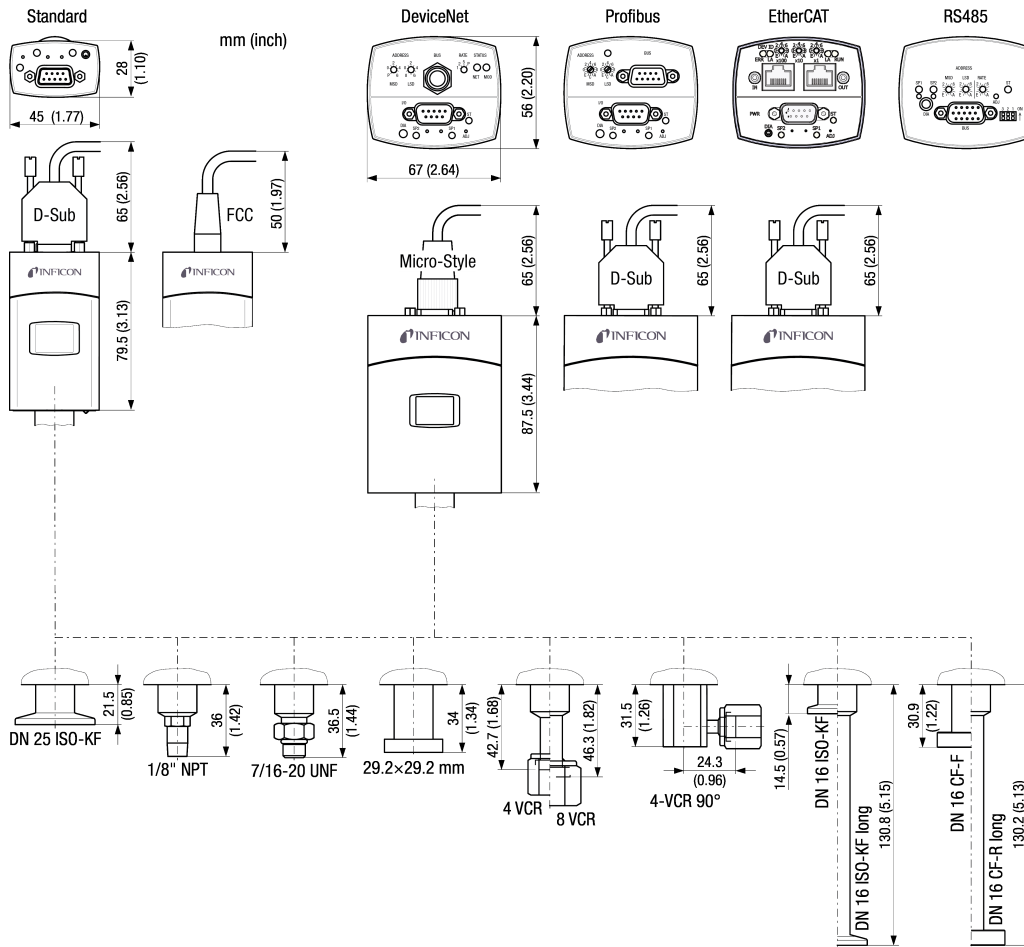
ERSATZTEILE

	PSG550 Tungsten	PSG552 Nickel	PSG554 ceramic coated
PSG550 Ersatzsensor, 1/8" NPT	355-930	-	-
PSG550 Ersatzsensor, 29x29mm	355-934	-	-
PSG550 Ersatzsensor, 4-VCR	355-932	-	-
PSG550 Ersatzsensor, 4-VCR/90°	355-935	-	-
PSG550 Ersatzsensor, 7/16-20 UNF	355-933	-	-
PSG550 Ersatzsensor, 8-VCR	355-931	-	-
PSG550 Ersatzsensor, DN 16 CF-F	355-927	-	-
PSG550 Ersatzsensor, DN 16 CF-R, lang	355-928	-	-
PSG550 Ersatzsensor, DN 16 ISO-KF	355-925	-	-
PSG550 Ersatzsensor, DN 25 ISO-KF	355-929	-	-
PSG550 Ersatzsensor, DN16 ISO-KF, lang	355-926	-	-
PSG552 Ersatzsensor, 1/8" NPT	-	355-941	-
PSG552 Ersatzsensor, 29 x 29mm	-	355-945	-
PSG552 Ersatzsensor, 4-VCR	-	355-943	-
PSG552 Ersatzsensor, 4-VCR/90°	-	355-946	-
PSG552 Ersatzsensor, 7/16-20 UNF	-	355-944	-
PSG552 Ersatzsensor, 8-VCR	-	355-942	-
PSG552 Ersatzsensor, DN 16 CF-F	-	355-938	-
PSG552 Ersatzsensor, DN 16 CF-R, lang	-	355-939	-
PSG552 Ersatzsensor, DN 16 ISO-KF	-	355-936	-
PSG552 Ersatzsensor, DN 25 ISO-KF	-	355-940	-
PSG552 Ersatzsensor, DN16 ISO-KF, lang	-	355-937	-
PSG554 Ersatzsensor, 1/8" NPT	-	-	355-952
PSG554 Ersatzsensor, 29x29mm	-	-	355-956
PSG554 Ersatzsensor, 4-VCR	-	-	355-954
PSG554 Ersatzsensor, 4-VCR/90°	-	-	355-957
PSG554 Ersatzsensor, 7/16-20 UNF	-	-	355-955
PSG554 Ersatzsensor, 8-VCR	-	-	355-953
PSG554 Ersatzsensor, DN 16 CF-F	-	-	355-949
PSG554 Ersatzsensor, DN 16 CF-R, lang	-	-	355-950
PSG554 Ersatzsensor, DN 16 ISO-KF	-	-	355-947
PSG554 Ersatzsensor, DN 16 ISO-KF, lang	-	-	355-948
PSG554 Ersatzsensor, DN 25 ISO-KF	-	-	355-951

ZUBEHÖR

	PSG550 Tungsten	PSG552 Nickel	PSG554 ceramic coated
Diagnosekabel 1.9m (P3)	303-333	303-333	303-333
Spannring DN 10-16 ISO-KF	211-001	211-001	211-001
Zentrierring mit Feinfilter DN 16 KF	211-097	211-097	211-097

ABMESSUNGEN



www.inficon.com reachus@inficon.com

Aufgrund laufender Produktverbesserungen können sich Spezifikationen ohne vorherige Bekanntmachung ändern.
RateWatcher ist eine eingetragene Marke von INFICON. Alle anderen Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Eigentümer.

(2020-07) © 2020 INFICON